

# Planet Innovasien

Herzlich  
Willkommen!



# Planet Innovasien



Created by Abdulloh Fauzan  
from Noun Project



# Herzlich Willkommen zum

## 1. Planungstreffen des Expert\*innengremiums zum Einsatz von Computerspielen im Unterricht

*Innovasien, 27.08.2035*

PLANET ERDE → PLANET INNOVASIEN

- Erde
  - Unzufriedenheit über den (mangelnden) Einsatz von Computerspielen im Unterricht
  - Fehlender Aufbruch, fehlende Erneuerung
- Innovasien
  - Partizipation aller Bürger\*innen des Planeten an Entscheidungsprozessen
  - Gründung eines Expert\*innengremiums
  - Heute: **erstes Planungstreffen des Gremiums**
  - Ziel = Computerspiele in neuen Curricula und Lehrplänen verankern

# Herzlich Willkommen zum

## 1. Planungstreffen des Expert\*innengremiums zum Einsatz von Computerspielen im Unterricht

*Innovasien, 27.08.2035*

### AGENDA

- Brainstorming in Einzelarbeit (5 Min.)
- Ideen(weiter)entwicklung in Gruppen (40 Min.)
- Vorstellung der Ideen im Plenum als „Blitzlicht“ (20. min; 3 Min./Gruppe)
- Abstimmung über das zukünftige Konzept

### VORGABEN

- **Alle** Teilnehmer\*innen dürfen/sollen ihre Ideen einbringen
- Alle Teilnehmer\*innen sind **gleichberechtigt**
- Es gibt **keine** finanziellen oder technischen Begrenzungen; Alle Teilnehmer\*innen sind frei in ihren Ideen

# Brainstorming in **Einzelarbeit**

- - 5 Minuten - -



Bild: <https://www.youtube.com/watch?v=fnf-GBHn-18>

# Ideen(weiter)entwicklung in Gruppen

- - 40 Minuten - -

Herzlich Willkommen zum  
**1. Planungstreffen des Expert\*innengremiums**  
zum Einsatz von Computerspielen im Unterricht  
*Innovasion, 27.08.2035*



Planet Innovasion

PLANET ERDE → PLANET INNOVASION

- Erde
  - Unzufriedenheit über den (mangelnden) Einsatz von Computerspielen
  - I-ehander Austausch, bewende Erneuerung
- Innovasionen
  - Identifikation aller Bürger\*innen des Planeten an Entscheidungsprozessen
  - Gründung eines Expert\*innengremiums
  - Heute: erstes Planungstreffen des Gremiums
  - Ziel: Computerspiele in neuen Curricula und Lehrplänen verankern

AGENDA

- ...Bereitstellung in Einzelarbeit (5 Min.)
- Ideen(weiter)entwicklung in Gruppen (10 Min.)
- Vorstellung der Ideen im Plenum als „Jahrbuch“ (3 Min.)
- Abstimmung über Konzept

VORGANGEN

- Alle Teilnehmer\*innen dürfen Ideen einbringen
- Alle Teilnehmer\*innen sind **gleichberechtigt**
- Es gibt **keine** fachlichen oder technischen Regegerungen; Alle Teilnehmer\*innen sind für **irgendeine** Idee

Gremium 1



Gremium 2

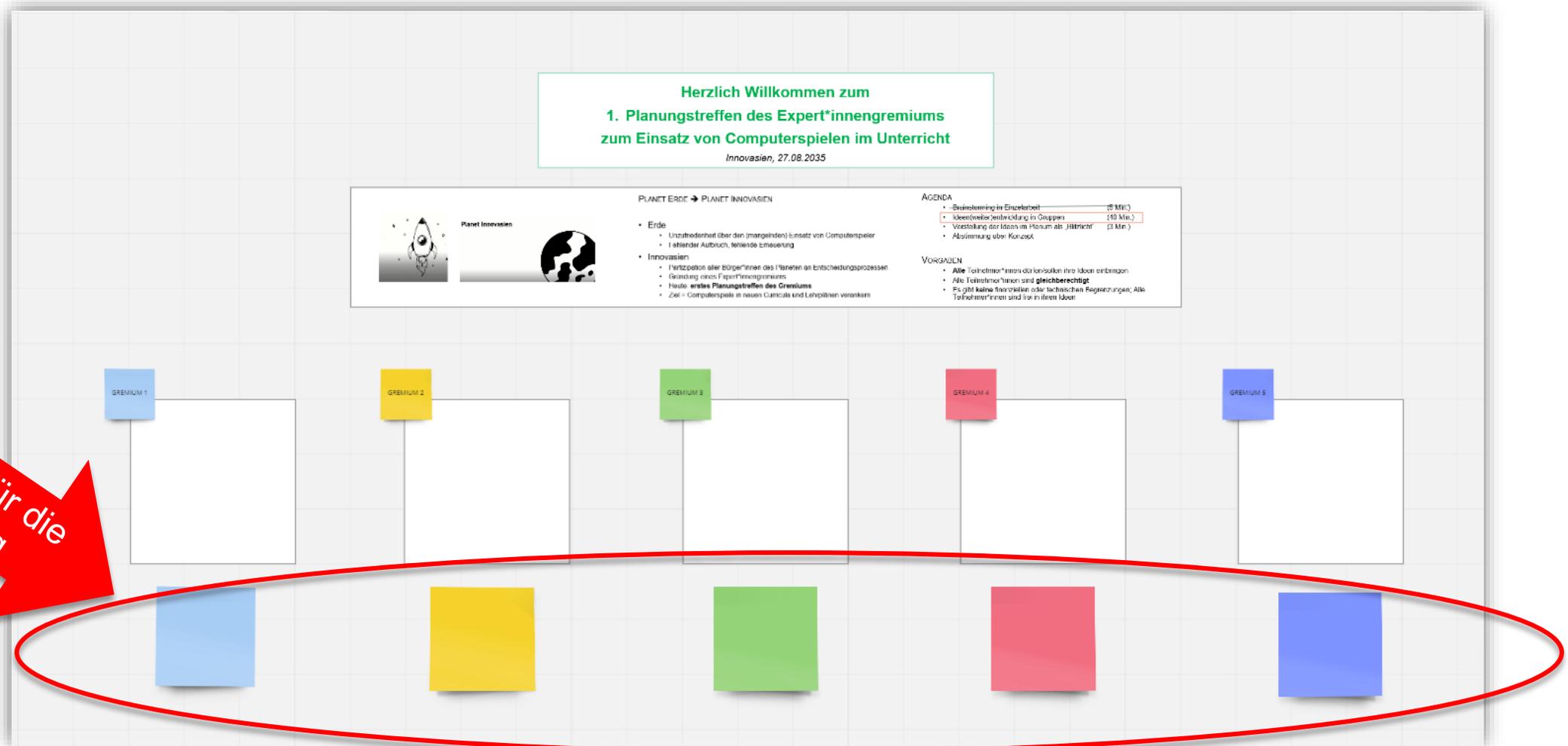
Gremium 3

Gremium 4

Gremium 5

# Ideen(weiter)entwicklung in Gruppen

- - 40 Minuten - -



# „Blitzlicht-“Vorstellung im Plenum

- - 20 Minuten, 3 Min./Gremium - -

The image shows a Miro board with a central title box and five columns representing different committees (Gremium 1 to 5). The central box contains the following text:

**Herzlich Willkommen zum**  
**1. Planungstreffen des Expert\*innengremiums**  
**zum Einsatz von Computerspielen im Unterricht**  
Innovativ, 27.08.2035

Below the title, there are sections for 'PLANET ERDE → PLANET INNOVATIONEN', 'AGENDA', and 'VORGABEN'. The 'AGENDA' section lists items like 'Reiseplanung in Frankfurt' (30 Min), 'Einsatzmöglichkeiten in Drogen' (10 Min), 'Veränderung der Eltern an Pausen im Rhythmus' (30 Min), and 'Abklärung über Konzept'. The 'VORGABEN' section lists 'Alle Teilnehmer\*innen dürfen sich ihre Ideen einbringen', 'Alle Teilnehmer\*innen sind gleichberechtigt', and 'Es gibt keine hierarchische oder fachliche Abgrenzung; Alle Teilnehmer\*innen sind für ihren Ideen'.

The five columns are labeled 'Gremium 1' through 'Gremium 5'. Gremium 1 contains a box with text: 'Einsatzmöglichkeiten Spiel-Domäne: Schach, Rollenspiele, Simulation, Strategie', 'Spielwelt mit virtuellen, schulischen Inhalten (VR, AR)', 'Identifikation im Klassenverband (Selbstvertrauen)', and 'Unterstützung durch Schüler\*innen'. Gremium 2 contains a box with 'Geschichte erlebbar machen' and 'Gemeinschaft (10. Juni 2021)'. Gremium 3 contains a box with 'Allgemein' and 'Konkret' sections. Gremium 4 and 5 are empty boxes.

Bild: Ausschnitt aus Miro-Board ([https://miro.com/app/board/o9J\\_l0IbFrM=](https://miro.com/app/board/o9J_l0IbFrM=))

# Abstimmung

- - 3 Votes / Person - -

Aus zeitlichen  
Gründen  
'übersprungen'

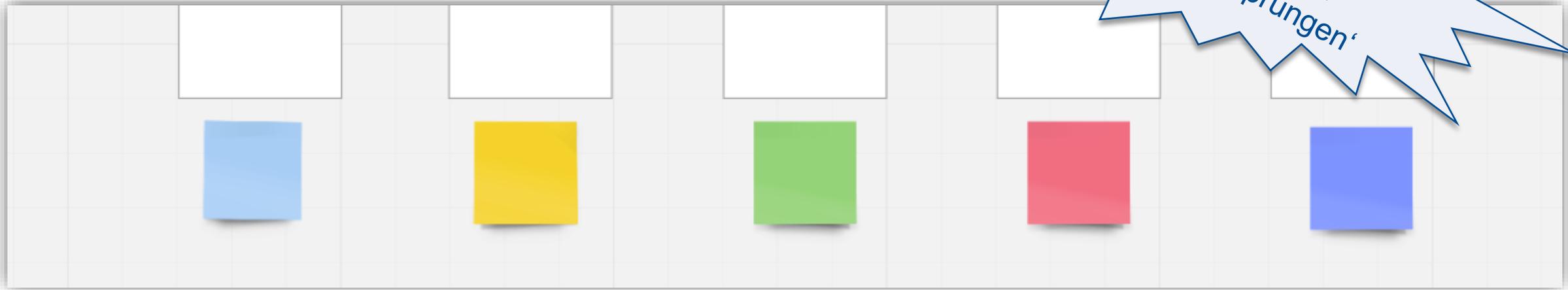


Bild: Ausschnitt aus Miro-Board ([https://miro.com/app/board/o9J\\_l0IbFrM=/](https://miro.com/app/board/o9J_l0IbFrM=/))

*Vielen Dank!*

*Pause?*

06.09.2021

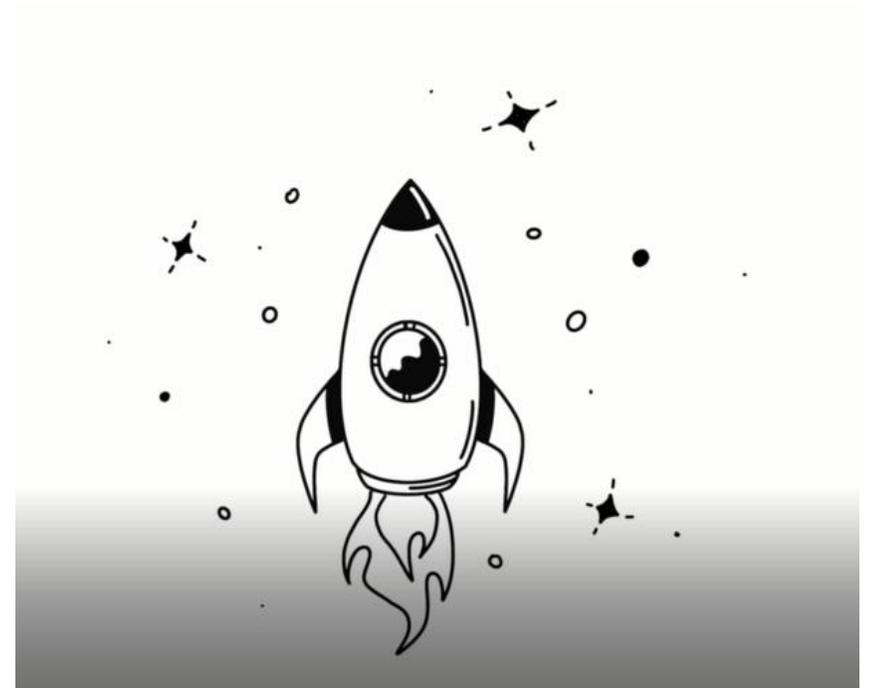


Bild: Ausschnitt aus dem Video „Innovasien“ von Stefan Pelz



# Kreativ und kooperativ – Wir entwickeln Ideen für den Einsatz von Computerspielen im Unterricht

*Swantje Borukhovich-Weis, Inga Gryl & Ewa Łączkowska*  
gamescom congress, 27. August 2021



UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*



# Ergebnisse der ‚Gremienarbeit‘

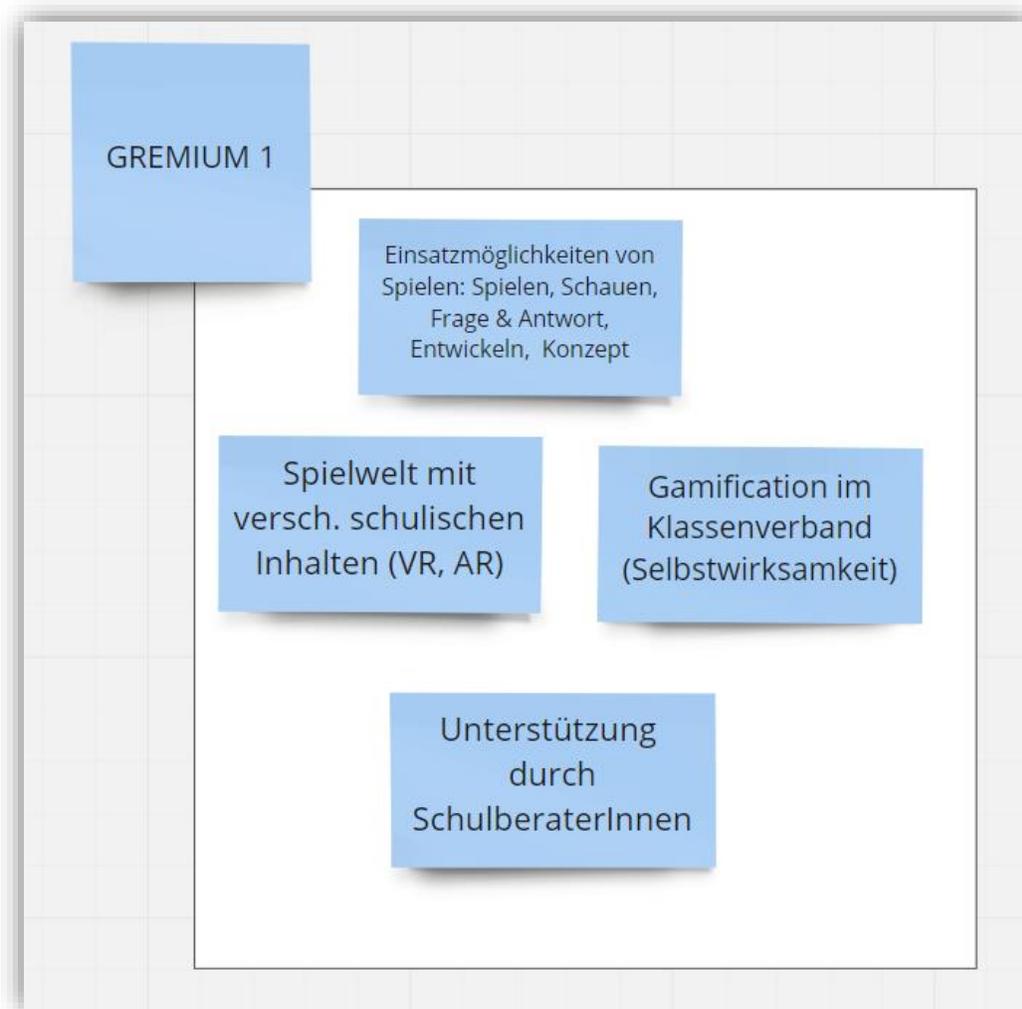
Miro-Board-Dokumentation

UNIVERSITÄT  
DUISBURG  
ESSEN

*Offen im Denken*

## Ergebnisse der ‚Gremienarbeit‘

# Gremium 1



## Ergebnisse der ‚Gremienarbeit‘

# Gremium 2

**GREMIUM 2**

VR ist überall verfügbar

Reise ins Jahr 2021. Eine Innovationsweite Pandemie beherrscht das Leben

Klassenfahrt ins Jahr 2021 mitten in die 4te Welle!

Wie haben es die Menschen geschafft, den Klimawandel maßgeblich zu verlangsamen. (Nachdem der Kohleausstieg doch von 2038 auf 2028 vorgezogen wurde).

Geschichte erlebbar machen!

Seit 2028 nutzt die Welt die Open-Source "Innoasis" einem Multiplayer-VR Spiel, einer Online-Plattform.

Besuch bei Karl Lauterbach, Merkel und Dorsten.

Zeitdokumente von Eltern (Social Media, Zusammenfassungen) und Politikern aus der Vergangenheit "live" miterleben.

Wie hat die Gesellschaft 2021 gelebt?

<https://m.ergeedu.com/cube>

bluetooth beacons zur Verfolgung im Raum

Wie wurde das Thema in digitalen Spielen bereits 2021 aufgegriffen.

<https://www.bundesrat.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2021/04/spiele-fuer-die-zukunft.html>

Casit - Ready Player One

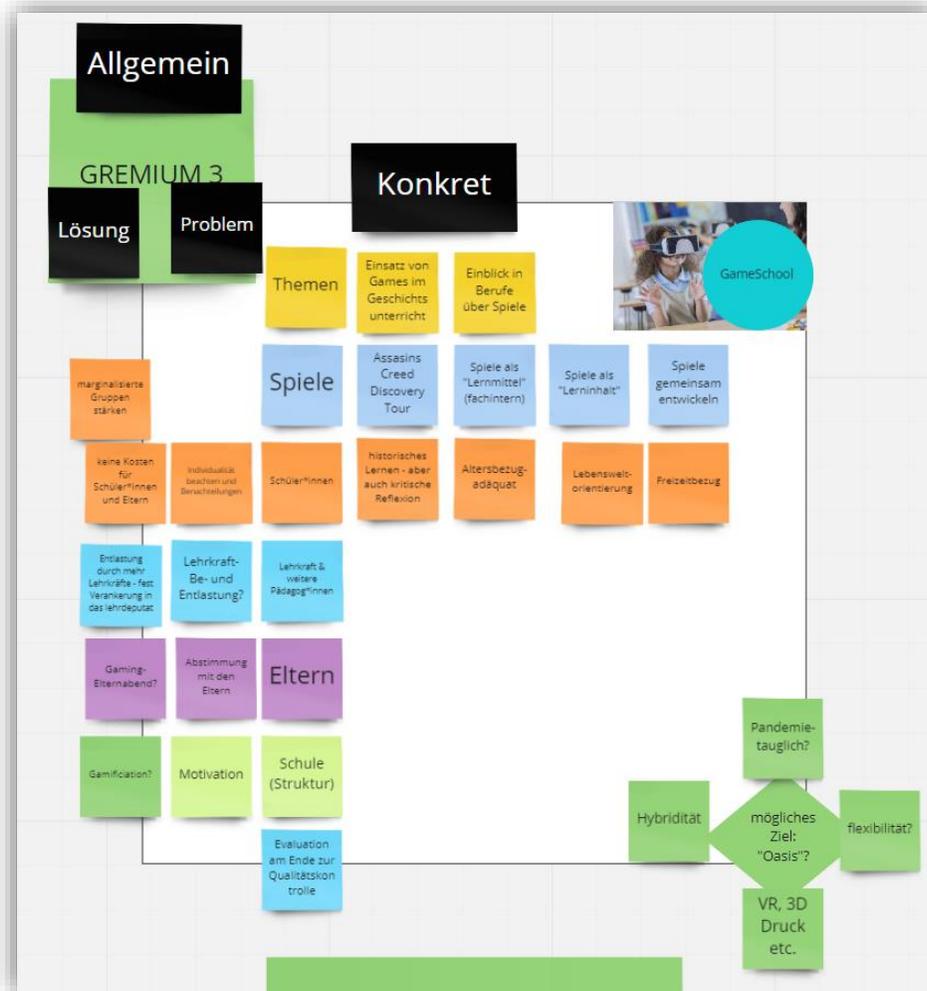
GAMES FOR FUTURE

06.09.2021

Bild: Ausschnitt aus Miro-Board ([https://miro.com/app/board/o9J\\_I0IbFrM=/](https://miro.com/app/board/o9J_I0IbFrM=/))

## Ergebnisse der ‚Gremienarbeit‘

# Gremium 3

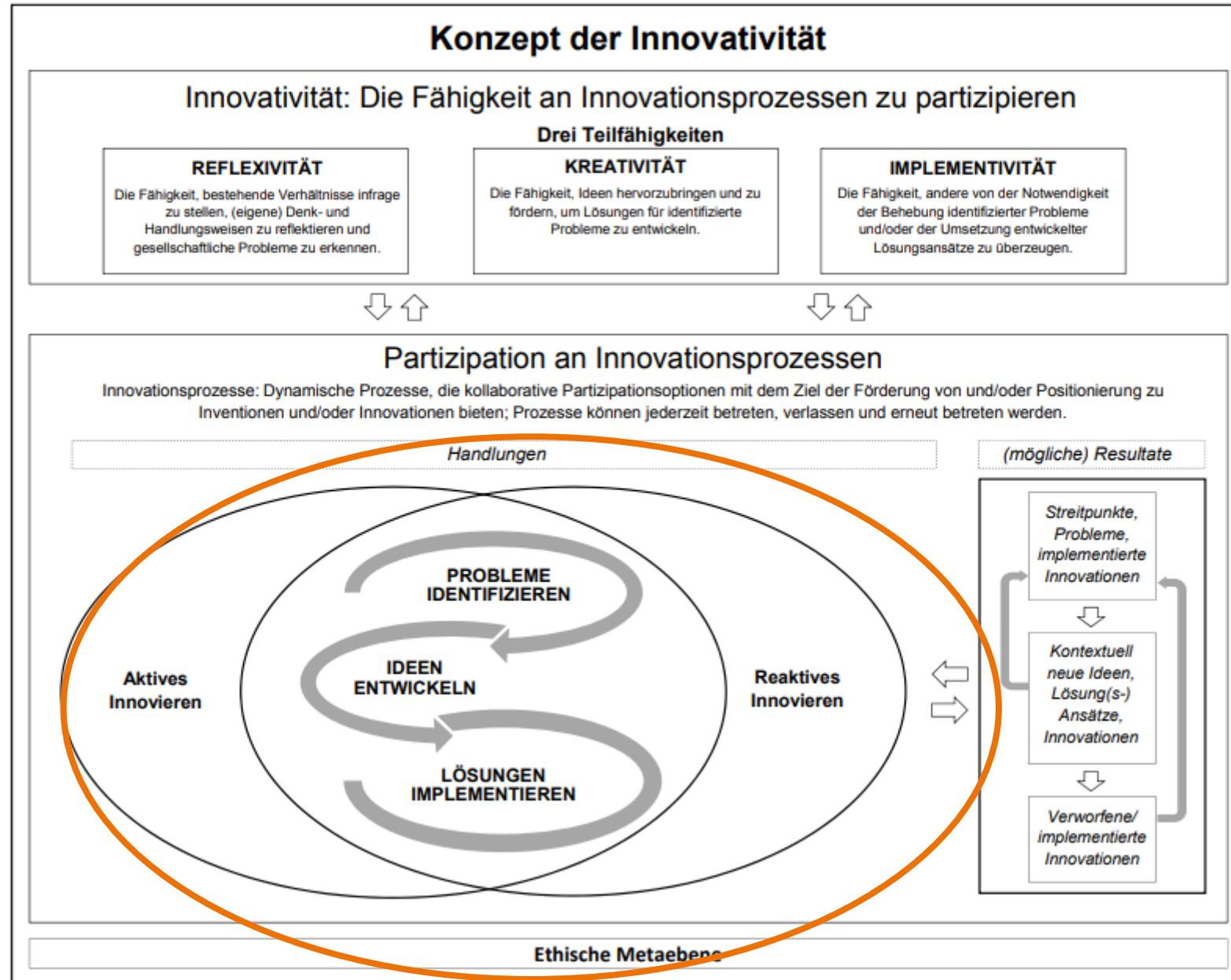


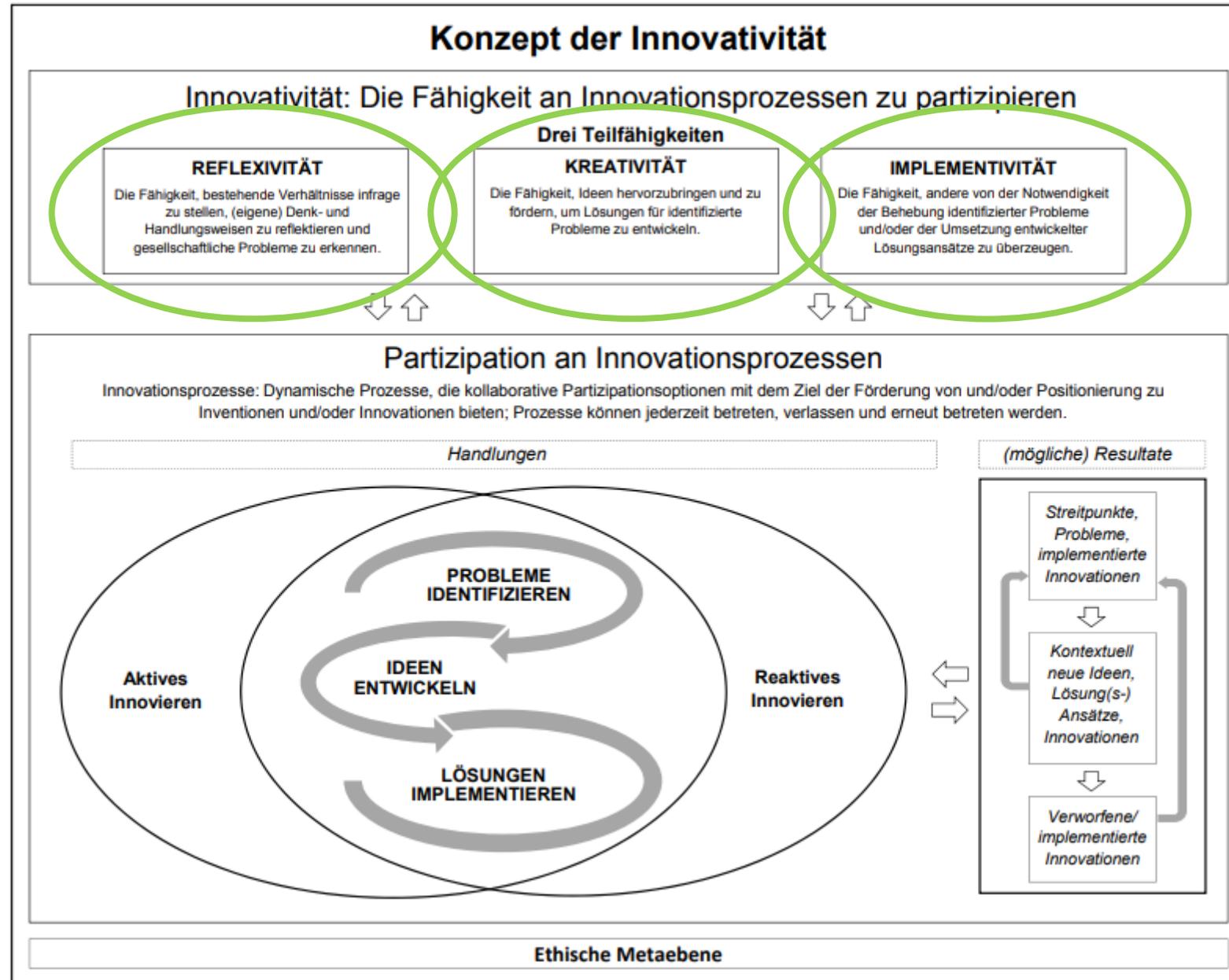
# Theoretischer Hintergrund: Bildung für Innovativität

## Theoretischer Hintergrund

# Warum Innovation in Bildung?

- Bildung selbst ist Innovation(en) ausgesetzt
- Dynamische Lebenswelt von Schüler\*innen
- Nicht „nur“ technische Innovationen
- Ambiguität von Innovationen und Fortschrittsversprechen
- Ethische, kulturelle, gesellschaftliche Implikationen
- Reflexion – selbstbestimmtes Handeln
- **Ziel: Schüler\*innen befähigen an Innovationsprozessen teilzunehmen**





# ***Innovativität fördernde Simulation (IfS)***

## Anwendungsbeispiele IfS

# Lehrveranstaltung, Thema ‚Campusgestaltung‘



## Anwendungsbeispiele IfS

# Bildungskongress Stockholm 2017, Thema 'Gestaltung eines neuen Bildungssystems'



## Anwendungsbeispiele IfS

# Forum Wissenschaftskommunikation 2020, Thema 'Urbane Mobilität der Zukunft'



## Anwendungsbeispiele IfS

# Lehrveranstaltung im Lehramt, Thema ‚Schulhof als Raum für Schüler\*innenpartizipation‘



Fotos: Swantje Borukhovich-Weis

## Anwendungsbeispiele IfS

# Tag der Bewegung & Durchführung im Sachunterricht, Themen ‚Mobilität‘ und ‚Stadt der Zukunft‘



Fotos: Johanna Hoyer, Swantje Borukhovich-Weis

## Zusammenfassung

# Innovativität fördernde Simulation (IfS)

(Weis et al. 2017, Borukhovich-Weis et al. 2021)

### Merkmale

- An die Methode Planspiel angelehnt
- Keine Altersbegrenzung, an Lebenswelt der Teilnehmenden anknüpfende Thematik
- Kooperativ, kommunikativ
- Inszeniertes, fiktives Szenario (in der Zukunft), welches Freiraum im Entwickeln ermöglicht
- Hierarchiearm (soweit möglich)
- „Spielcharakter“ als Trigger, aber: Nicht die Abstimmung steht nicht im Zentrum, eher der Prozess

### Lehr-Lernziele

- Soll Innovativität bzw. die Teilfähigkeiten Reflexivität, Kreativität und Implementivität fördern
- Transfer zwingend erforderlich
- Anschlussfähig an verschiedene Themen der Geistes- und Gesellschaftswissenschaften aber auch naturwissenschaftliche-technische Bereiche

# Kreativität im Spiel als Ausgangspunkt für Veränderung



Abb. 2: Leitfaden zur Aushandlung und Weiterentwicklung von Ideen aus einer IfS zur Förderung von Orientierungs- und Demokratieverständnis (Borukhovich-Weis et al. 2021)

## Transfer

# Kreativität im Spiel als Ausgangspunkt für Veränderung

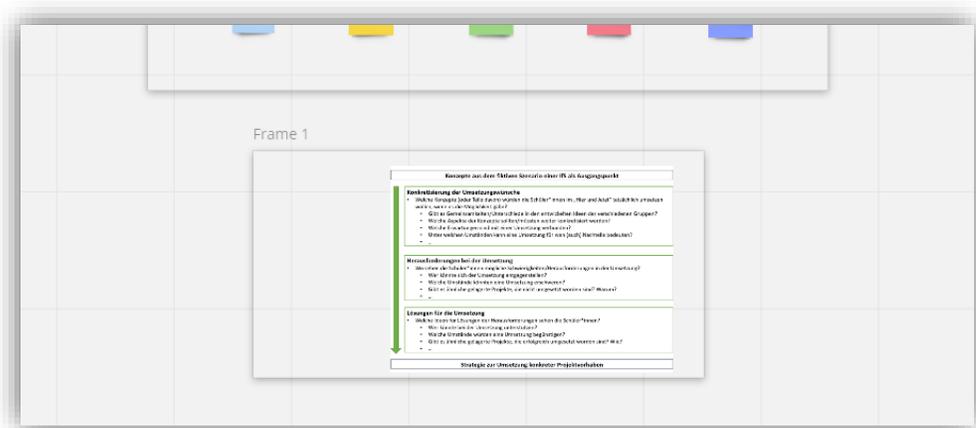


Bild: Ausschnitt aus Miro-Board ([https://miro.com/app/board/o9J\\_l0lbFrM=](https://miro.com/app/board/o9J_l0lbFrM=))

*Diskussion:*

*Was würdet ihr gerne umsetzen?*

# *Innovativität und Digitalisierung*

# **Innovativität fördernde Simulation (IfS) digital?!**

- 1. Digitale Gruppenarbeit** (Geeignete Methode während der Distanzlehre)
- 2. IfS hybrid** (Erweiterung des Analogen, Haptischen um digitale Formen der Aufbereitung)
- 3. Partizipation fördern** (Digitalisierung nutzen, um Ideen zu teilen/zu verbreiten)

## Innovativität und Digitalisierung

# Digitale Gruppenarbeit

Die IfS als Methode zur Förderung von Austausch, Kooperation und aktiver Beteiligung im Zuge digital gestützter Distanzlehre/Distanzformate (nicht nur, aber auch während der Pandemie).

Für Teilnehmer/innen verborgen

- 01\_a\_Präsentation zur Einführung in das Meeting
- 01\_b\_Handout\_Alle Infos in Kürze
- 02\_Gremiumwahl
- 03\_a\_Ergebnisse- Gremium 1
  - Eingeschränkt Nicht verfügbar, es sei denn: Sie gehören zu (Fehlende Gruppe)
- 03\_b\_Ergebnisse - Gremium 2
  - Eingeschränkt Nicht verfügbar, es sei denn: Sie gehören zu (Fehlende Gruppe)
- 03\_c\_Ergebnisse - Gremium 3
  - Eingeschränkt Nicht verfügbar, es sei denn: Sie gehören zu (Fehlende Gruppe)
- Entscheidungsfindung - Erinnerung an das Tagesziel
- Follow-up: to-do at home: Reflexionsaufgaben

Sitzung 2 (20.10., 10.00 - 16.00 Uhr, SM 102)

- Bindestrich oder Gedankenstrich?
- Transfer- und Reflexionsphase
  - Wir arbeiten im Folgenden mit der Placemat-Methode:
    1. Findet euch dafür bitte in Dreier- oder Vierergruppen zusammen.
    2. Lest die Aufgabenstellung in diesem Dokument durch und beantwortet die Fragen.
    3. Tauscht euch dann in eurer Gruppe aus, tragt eure Ergebnisse in der Mitte des Placemats ein.
- Einführung in die Theorie
- Gruppenarbeiten - Planspiel, Simulation und co.
  - Findet euch in vier Gruppen zusammen. Jede Gruppe bearbeitet eine der Aufgaben. Haltet euch an den Zeitlichen Rahmen:
    - ca. 20 Min. Lesezeit
    - ca. 40 Min. Gruppenarbeitsphase
    - ca. 7 Min./Gruppe zum Präsentieren (inkl. Zeit für Rückfragen)

Sitzung 1 (19.10., 10.00 - 16.00 Uhr, SM 102)

### 5. Meeting zur Campus-Neugestaltung an Hochschulen in Innovatistan!

1. Schau dir die einführende Präsentation an (a)!  
Lies dir die einführende Infobroschüre (b) durch!
2. Wähle online dein Gremium aus (s. Tischnummer) und arbeite in deinem Gremium entsprechend der Infobroschüre (s. 1-b)!
3. Stelle deine Ergebnisse online dem gesamten Gremium zur Verfügung!
4. Entscheidet euch im Gremium für ein Konzept und verfasst einen Abschlussbericht!

Für Teilnehmer/innen verborgen

- 01\_a\_Präsentation zur Einführung in das Meeting
- 01\_b\_Handout\_Alle Infos in Kürze
- 02\_Gremiumwahl

Ausschnitt aus Rocket.Chat der UDE

Interrdisziplinäre Vorlesung

Katharina Cyra @katharina.cyra 17:55  
Haben Sie Fragen zum Thema Klausur?  
Dann schreiben Sie gern hier rd hoch  
Ansonsten gern auch ins entsprechende Forum in Moodle

Freski Bashota @freski.bashota@stud 17:57  
Wie lange geht die Klausur ganz genau (60 Min)?

Franca Sobel @franca.sobel.stud 18:02  
wären wir froh fragen bekommen bei denen wir richtige s...

Freski Bashota @freski.bashota@stud 18:02  
Mögen alle Antworten richtig sein um die volle Punkte zu...  
also z.B. bei den einzelnen MC-Aufgaben

Freski Bashota @freski.bashota@stud 18:07  
wenn es bei einer Frage zwei richtige Antworten gibt und k...  
brücken wir dann beidmarken

Bearbeiten

Bearbeiten

Bearbeiten

Bild: Ausschnitt aus Rocket.Chat der UDE (<https://chat.uni-due.de/home>)

Gruppenergebnisse in Form von Videos. Die Studierenden haben arbeitsteilig die Videos produziert, sich dafür synchron/asynchron ausgetauscht. Die Studierenden konnten sich an der ‚frischen Luft‘ treffen oder remote an den Videos arbeiten.

Bild: Ausschnitt aus dem Video „Innovasien“ von Stefan Pelz

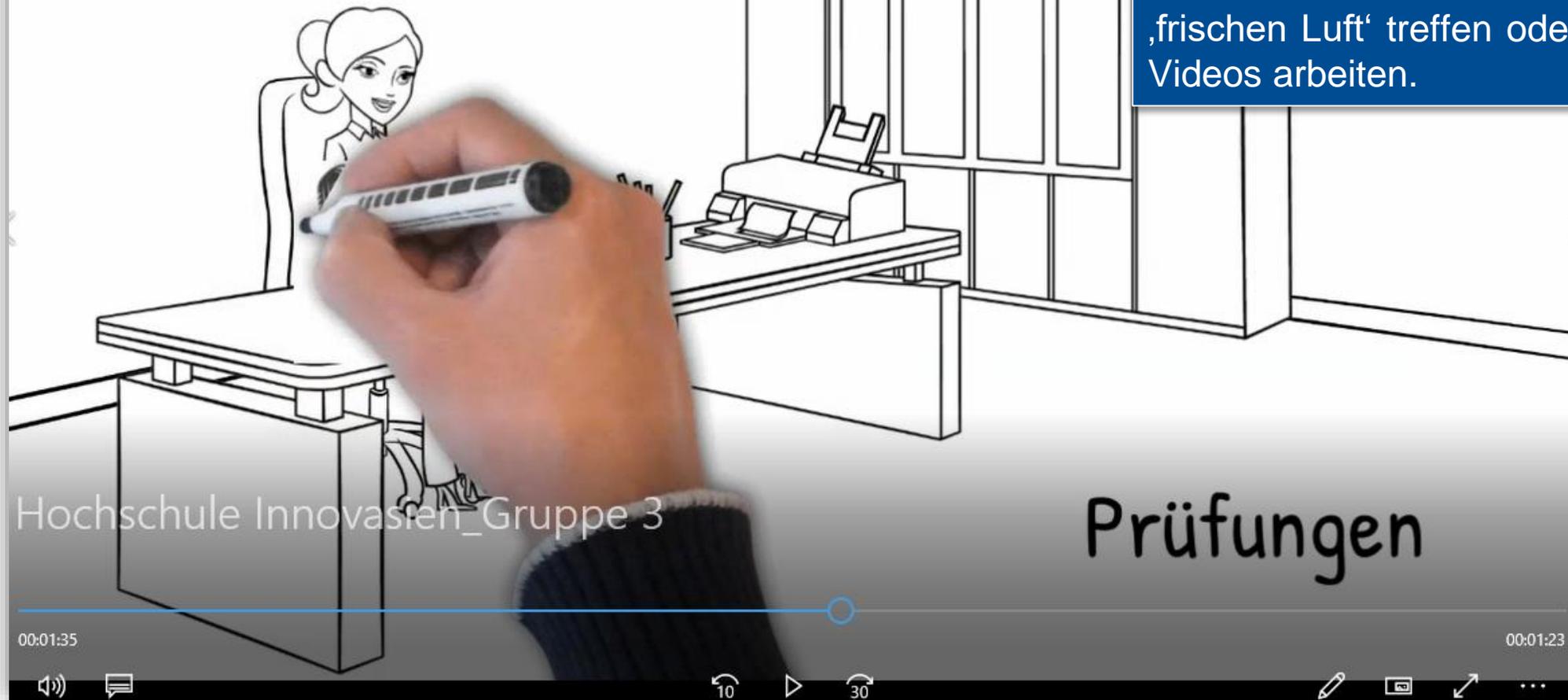


Bild: Ausschnitt eines Videos von Studierenden, produziert im Zuge einer IfS (unveröffentlicht)

## Innovativität und Digitalisierung

# IfS hybrid

### Erweiterung des Analogen, Haptischen um digitale Formen der Aufbereitung (in Planung)

#### DIE IDEE

- Wird die IfS ‚analog‘ bspw. im Schulunterricht durchgeführt, werden die analogen Möglichkeiten der Gestaltung (mit Bastel-, Natur- und/oder Baumaterialien) durch digitale Tools (z. B. Grafikprogramme) erweitert.

#### ZIELE

- Im Sinne eines „Universal Design for Learning (UDL)“ (CAST 2021) sollen Möglichkeiten des digitalen und analogen Arbeitens verknüpft werden, um verschiedene Zugänge für Schüler\*innen/Teilnehmer\*innen zu schaffen.
- Im Sinne der Förderung einer *digitalisierungsbezogenen Fähigkeit zur kritisch-konstruktiven Reflexion von Digitalisierung* (Beißwenger et al. 2020) wird ein gewinnbringender, reflektierter Vergleich analoger Werkzeuge und digitaler Technologien fernab einer ‚besser – schlechter-Dichotomie‘ angestrebt.

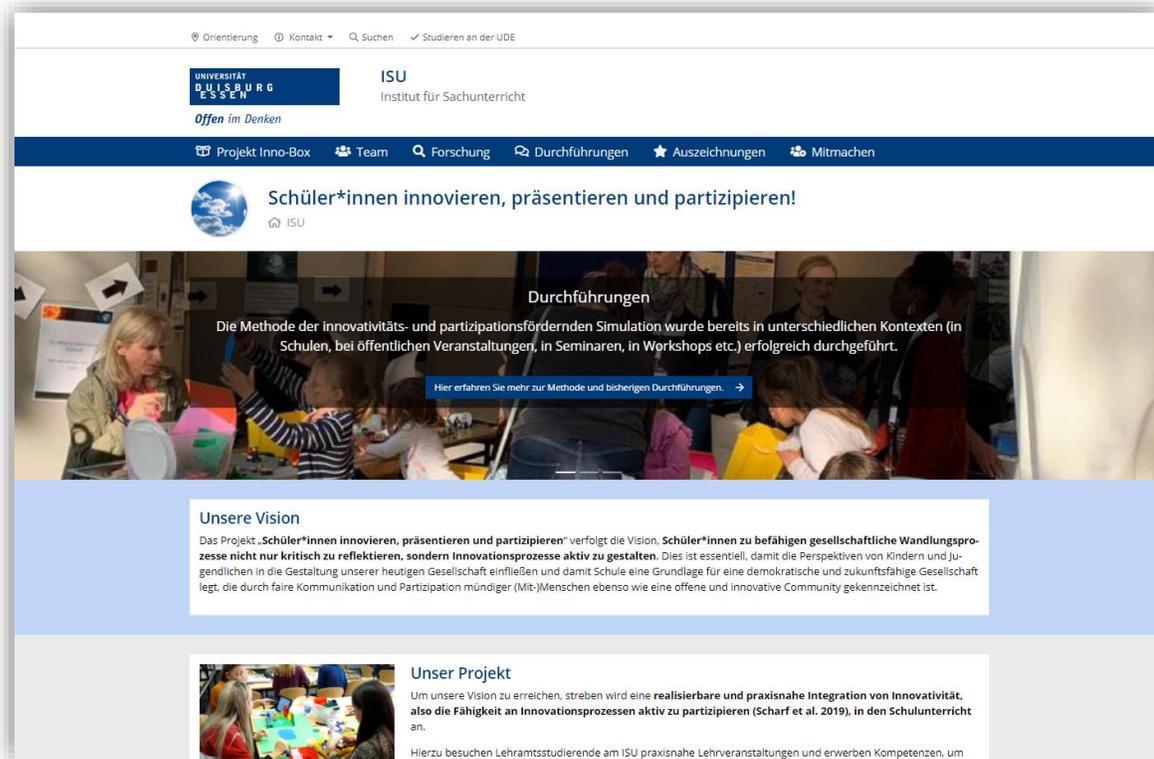
#### DIE UMSETZUNG

- Im Schulunterricht/in Hochschulseminaren des ISU sollen daher zukünftig IfS mit analogen Materialien und digitalen Technologien angeboten werden.

## Innovativität und Digitalisierung

# Partizipation fördern

Das Projekt „Schüler\*innen innovieren, präsentieren und partizipieren“ möchte Digitalisierung nutzen, um Kindern zu ermöglichen ihre Ideen zu teilen, zu verbreiten & an gesellschaftlichen Diskursen teilzunehmen.



- Digitale Aufbereitung der (analog/digital) modellierten Ideen (Video, Podcast, Pdf, Fotocollage,...)
- **Ideen veröffentlichen**
  - (semi-öffentliche) Verbreitung innerhalb der Schule (Website, Newsletter etc.)
  - Portal aufbauen, auf dem Schüler\*innen ihre Ideen öffentlich präsentieren können
  - oder Veröffentlichung auf bestehenden Portalen (z. B. [Klickwinkel](#))
  - in digitalen Tools einbinden (z. B. digitales Mapping, [Aula](#))

# *Abschluss*

## Abschluss

# Reflexion – Feedback – Fragen

- **Könntet ihr euch vorstellen die IfS einzusetzen?**
- **Habt ihr Ideen für den Einsatz von Computerspielen generiert?**
- **Was hat euch an der Durchführung des Workshops gefallen? / Was soll beim nächsten Mal besser gemacht werden?**
- **Welche weiteren Anmerkungen möchtet ihr machen?**
- ...

## Abschluss

# Linksammlung

### Links, die während des Workshops gesammelt wurden:

Aus dem Miro-Board

- <https://mergeedu.com/cube>
- <https://www.kubi-online.de/artikel/games-for-future-spielen-ernsten-themen>

Aus dem Chat

- <https://www1.wdr.de/fernsehen/unterwegs-im-westen/ar-app/ar-app-info-100.html>
- [https://www.th-koeln.de/mam/bilder/hochschule/fakultaeten/f01/digitale\\_spiele\\_in\\_der\\_jugendarbeit\\_-\\_beispiele\\_aus\\_dem\\_projekt\\_ethik\\_und\\_games\\_.pdf](https://www.th-koeln.de/mam/bilder/hochschule/fakultaeten/f01/digitale_spiele_in_der_jugendarbeit_-_beispiele_aus_dem_projekt_ethik_und_games_.pdf)
- [https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/digitale-spielwelten.de/blog/media/11483A5Brosch%C3%BCre-DigitaleSpielewelten\\_WEB.pdf](https://s3.eu-central-1.amazonaws.com/digitale-spielwelten.de/blog/media/11483A5Brosch%C3%BCre-DigitaleSpielewelten_WEB.pdf)
- [https://digitale-spielwelten.de/storage/projects/261/assets/58160Bildung\\_neu\\_gestalten\\_mit\\_Games-web-einzeln-27.06.19.pdf](https://digitale-spielwelten.de/storage/projects/261/assets/58160Bildung_neu_gestalten_mit_Games-web-einzeln-27.06.19.pdf)
- [https://www.edumedia.lu/wp-content/uploads/2020/10/20200304\\_Script\\_Themenheft\\_DigitalGameBasedLearning\\_Interior\\_HD\\_v01.pdf](https://www.edumedia.lu/wp-content/uploads/2020/10/20200304_Script_Themenheft_DigitalGameBasedLearning_Interior_HD_v01.pdf)



## Abschluss

# Quellen

## Literatur

Beißwenger, M., Borukhovich-Weis, S., Brinda, T., Bulizek, B., Burovikhina, V., Cyra, K., Gryl, I., Tobinski, D.: Ein integratives Modell digitalisierungsbezogener Kompetenzen für die Lehramtsausbildung. In: Beißwenger, M., Bulizek, B., Gryl, I., Schacht, F. (Hrsg.) Digitale Innovationen und Kompetenzen in der Lehramtsausbildung, S. 45-76. Universitätsverband Rhein-Ruhr, Duisburg (2020).

Borukhovich-Weis, S., Gryl, I. & Pokraka, J. (2021): Kinder verhandeln ihre Räume. In: Weltwissen Sachunterricht, H. 3, Westermann, S. 30-35.

CAST (2019): The UDL Guidelines. Verfügbar unter: <http://udlguidelines.cast.org/>.

Scharf, C. & Gryl, I. (2020): Innovativität – Gerechtigkeit – Nachhaltigkeit. In: GW-Unterricht, H. 159 (3), S. 16-30.

Weis, S., Scharf, C., Greifzu, L. & Gryl, I. (2017): Stimulating by Simulating. In: IACB, ICE & ICTE: Conference Proceedings, Stockholm, S. 386/1-386/9.

## Links

- <https://klickwinkel.de/wettbewerb/w-2019/>
- <https://aula-blog.website/>
- <https://www.uni-due.de/isu/innovation-in-bildung.php>

## Kontaktiert uns gerne jederzeit bei Fragen!

### **Swantje Borukhovich-Weis**

Mail [swantje.borukhovich-weis@uni-due.de](mailto:swantje.borukhovich-weis@uni-due.de)

Web <https://www.uni-due.de/geographie/sachunterricht/weis.php>

### **Inga Gryl**

Mail [inga.gryl@uni-due.de](mailto:inga.gryl@uni-due.de)

Web <https://www.uni-due.de/geographie/sachunterricht/gryl.php>

### **Ewa Łączkowska**

Mail [ewa.laczkowska@stud.uni-due.de](mailto:ewa.laczkowska@stud.uni-due.de)